

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5563021号
(P5563021)

(45) 発行日 平成26年7月30日(2014.7.30)

(24) 登録日 平成26年6月20日(2014.6.20)

(51) Int.Cl.		F I	
A 4 5 D	34/02	(2006.01)	A 4 5 D 34/02 5 1 0 D
A 6 1 L	9/12	(2006.01)	A 6 1 L 9/12
B 6 5 D	83/00	(2006.01)	B 6 5 D 83/00 F
B 6 5 D	85/00	(2006.01)	B 6 5 D 85/00 A

請求項の数 7 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2012-136548 (P2012-136548)
(22) 出願日	平成24年6月18日 (2012.6.18)
(65) 公開番号	特開2014-183 (P2014-183A)
(43) 公開日	平成26年1月9日 (2014.1.9)
審査請求日	平成25年1月7日 (2013.1.7)

(73) 特許権者	512159270 井上 賢一 東京都練馬区平和台 3-1-7-501
(74) 代理人	100099265 弁理士 長瀬 成城
(72) 発明者	井上 賢一 東京都練馬区平和台 3-1-7-501
(72) 発明者	加島 倫 埼玉県坂戸市千代田 1-24-2-RA14
審査官	高島 壮基

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 携帯用芳香発生装置。

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

多種類の香料を封入した芳香カートリッジを備え、これらの芳香カートリッジにおける特定の香料からの芳香を選択的に発生させる選択的制御手段を備える携帯用芳香発生器において、前記携帯用芳香発生器を複数個準備するとともに、これらの複数の携帯用芳香発生器における前記選択的制御手段を一括して制御する制御手段を設けたことを特徴とする携帯用芳香発生装置。

【請求項 2】

前記芳香カートリッジが密封されて構成され、使用直前に開封できるように構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載の携帯用芳香発生装置。

【請求項 3】

前記芳香カートリッジにおける香料からの芳香の選択的発生を選択的に制御された送風手段の特定のものにより行うように構成されたことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の携帯用芳香発生装置。

【請求項 4】

前記送風手段により発生した香料からの芳香が、携帯使用者の鼻先近傍にて噴出可能に構成されたことを特徴とする請求項 3 に記載の携帯用芳香発生装置。

【請求項 5】

前記制御手段と携帯用芳香発生器における選択的制御手段とが無線による送受信手段により接続されたことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれかに記載の携帯用芳香発生装置。

10

20

【請求項 6】

前記制御手段の制御が舞台や映画の進行場面に同期して行われるように構成されたことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載の携帯用芳香発生装置。

【請求項 7】

前記制御手段の制御がテレビや携帯端末における画像あるいは音声出力信号に応じてなされるように構成されたことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載の携帯用芳香発生装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、多種類の香料を封入した芳香カートリッジを備え、これらの芳香カートリッジにおける特定の香料からの芳香を選択的に発生させる選択的制御手段を備える携帯用芳香発生器に関わり、持ち運びが容易であり、いつでもどこでも容易に芳香を発生させることができる携帯用芳香発生装置に関するものである。

【背景技術】

【0002】

かつて、「チャーリーとチョコレート工場」と題した映画で、映画の話題性を高めるために、映画館内でチョコレートの匂いを出した事例があるが、映画館や劇場のような密閉空間では、一旦匂いを出すと館内の空気を入れ替えない限り、空間にその匂いが残り、匂いがなかなか消えないと言う問題点があった。このような理由から、映画館や劇場で放香発生器（芳香発生器）を用いて、シーンに対応した匂いを出し、臨場感を高める方法は未だ普及していない。また、家庭用ゲーム機やテレビゲーム機で遊ぶ際に、ゲーム機本体もしくは付属機器から、ゲーム内容に対応した匂いを出せば、臨場感がさらに高まりゲームがより面白くなるが、匂いに光の 3 原色や色の 4 原色のような原臭というものがなく、その原臭を混合すればいかなる匂いでも作れる訳ではないため実現していない。匂いには、様々な匂いの基となる臭素と言われている物質があり、その数は約 40 万種とも言われているため、この膨大な数の臭素をカートリッジ化して、小さなゲーム機本体や付属機器、あるいはテレビ本体内に格納させておくことは非現実的である。

【0003】

そのようなことから、膨大な種類の臭素または芳香剤を準備しなくても、望まれる状況に応じて、数種類の芳香成分を準備し、これらの芳香成分を選択的に発生させることで鎮静効果や覚醒効果を図るもの、例えば下記特許文献 1 に開示されたようなものも提案された。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2002 - 136338 号公報（要約書等参照）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

前記特許文献 1 に開示された従来例である芳香発生器について、図 12 を用いて簡単に説明すると、液体状または固体状の芳香剤を貯蔵する扇形状の複数の芳香剤貯蔵部 102 と、前記芳香剤から芳香成分を気化させる芳香発生手段を備えた芳香発生部 103 とを備え、各々の前記芳香剤貯蔵部 102 には異なる複数の芳香剤が貯蔵されており、かつ各々の前記芳香剤貯蔵部 102 と芳香発生部 103 とが接触可能なように、前記芳香剤貯蔵部 102 および / または前記芳香発生部 103 とが、制御部 104 により制御されたモータ 105 により相対回転移動可能であり、かつ前記芳香剤貯蔵部 102 および前記芳香発生部 103 とが位置検知部 106 により検知されて静止している状態では前記複数の芳香剤貯蔵部 102 のうち的一部分（図 12（B）の平面図に示すように、扇形の区画部分にて分割された一部分）と前記芳香発生部 103 とが接触状態となることを特徴とするもので

10

20

30

40

50

ある。この接触状態で制御部 104 により芳香発生部 103 が加熱され、芳香剤貯蔵部 102 における所定の芳香剤の芳香が発生する。

【0006】

かくして、就寝時から起床時に到る時間帯にこの芳香発生器を利用して、芳香剤貯蔵部 102 における扇形の異なる各セルに、鎮静効果をもたらす芳香成分と覚醒効果をもたらす芳香成分を貯蔵しておくことにより、制御部 104 にタイマー機能を持たせて選択的に芳香剤貯蔵部 102 を回転移動させて、安らかな眠りと爽やかな目覚めを得ることができるものである。しかしながら、この従来の芳香発生器では、1 台の芳香発生器を枕元等に置いてタイマー等の制御により経時的に異なった種類の芳香を発生させるに留まるものであった。

10

【0007】

そこで、このような従来の芳香発生器の限定的な使用方式に留まることなく、また、膨大な種類の臭素または芳香剤の準備を必要とすることもなく、持ち運びが容易であり、僅かな芳香の発生にて経済的にいつでもどこでも容易に芳香を発生させて、多くの人々が映画のシーンやゲーム内容に対応した香りを瞬時に嗅ぐことができる携帯用芳香発生装置を提供することを目的とする。

【0008】

本発明では、映画や劇を見ている人やテレビゲームで遊んでいる人が、映画のシーンやゲーム内容に対応した香りを瞬時に嗅ぐことができるようにし、あたかも映画のシーンやゲームの世界の中に自分が居るかのような感覚を味わえることを可能にする。本発明の芳香発生装置では、鼻先に僅かな香りを放出する構造になっているため、次から次へと異なる香りを放出しても空中に香りが残ることは殆どなく、館内や室内の空気を入れ替えなくても、シーンやゲームの変化に対応した香りを簡単に楽しむことができる。

20

【課題を解決するための手段】

【0009】

このため本発明が採用した課題を解決するための手段は、

多種類の香料を封入した芳香カートリッジを備え、これらの芳香カートリッジにおける特定の香料からの芳香を選択的に発生させる選択的制御手段を備える携帯用芳香発生器において、前記携帯用芳香発生器を複数個準備するとともに、これらの複数の携帯用芳香発生器における前記選択的制御手段を一括して制御する制御手段を設けたことを特徴とする

30

また、前記芳香カートリッジが密封されて構成され、使用直前に開封できるように構成されたことを特徴とする。

また、前記芳香カートリッジにおける香料からの芳香の選択的発生を選択的に制御された送風手段の特定のものにより行うように構成されたことを特徴とする。

また、前記送風手段により発生した香料からの芳香が、携帯使用者の鼻先近傍にて噴出可能に構成されたことを特徴とする。

また、前記制御手段と携帯用芳香発生器における選択的制御手段とが無線による送受信手段により接続されたことを特徴とする。

また前記制御手段の制御が舞台や映画の進行場面に同期して行われるように構成されたことを特徴とする。

40

また、前記制御手段の制御がテレビや携帯端末における画像あるいは音声出力信号に応じてなされるように構成されたことを特徴とするとするもので、これらを課題解決のための手段とする。

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、請求項 1 に記載の構成要件である、多種類の香料を封入した芳香カートリッジを備え、これらの芳香カートリッジにおける特定の香料からの芳香を選択的に発生させる選択的制御手段を備える携帯用芳香発生器において、前記携帯用芳香発生器を複数個準備するとともに、これらの複数の携帯用芳香発生器における前記選択的制御を一括

50

して制御する制御手段を設けたことにより、膨大な種類の芳香剤の準備を必要とすることなく、持ち運びが容易であり、一括して制御して多くの携帯用芳香発生器の選択的制御を行うことで、使用者の近傍にて僅かな芳香の発生にて経済的にいつでもどこでも容易に芳香を発生させて、多くの人が映画のシーンやゲーム内容に対応した香りを瞬時に嗅ぐことを可能にする。

【0011】

また、請求項2に記載の構成要件である、前記芳香カートリッジが密封されて構成され、使用直前に開封できるように構成された場合は、使用直前までは香料等の芳香剤が芳香カートリッジから漏れることがないので、香料が節約できて経済的である。さらに、請求項3に記載の構成要件である、前記芳香カートリッジにおける香料からの芳香の選択的発生を選択的に制御された送風手段の特定のものにより行うように構成された場合は、簡素な送風手段の選択的制御あるいは1つの送風手段からの弁等を介した選択的送風等により容易且つ経済的に特定の芳香を発生させることが可能となる。

10

【0012】

さらにまた、請求項4に記載の構成要件である、前記送風手段により発生した香料からの芳香が、携帯使用者の鼻先近傍にて噴出可能に構成された場合は、使用者以外に影響を与えることのない、微量の僅かな芳香にても、シーンやゲームの変化に対応した香りをきめ細かく楽しむことができ、次から次へと異なる香りを放出しても空中に香りが残ることは殆どなく、館内や室内の空気を入れ替える必要もない。また、請求項5に記載の構成要件である、前記制御手段と携帯用芳香発生器における選択的制御手段とが無線による送受信手段により接続された場合は、映画館や劇場等の比較的広い空間内にて、多数の使用者に対する選択的制御が配線等に煩わされることなく自由に行える。

20

【0013】

さらに、請求項6に記載の構成要件である、前記制御手段の制御が舞台や映画の進行に同期して行われるように構成された場合は、適宜の同期手段等を介して舞台や映画の進行に同期して、場面状況に応じて変化に富んだ香りをきめ細かく楽しむことができる。さらにまた、請求項7に記載の構成要件である、前記制御手段の制御がテレビや携帯端末における画像あるいは音声出力信号に応じてなされるように構成された場合は、テレビや携帯端末における画像あるいは音声出力信号に予め芳香選択信号等を組み込んでおくことで、テレビや携帯端末における画像あるいは音声に応じた芳香を楽しむことができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】本発明の携帯用芳香発生器の全体斜視図である。

【図2】同、携帯用芳香発生器の第1実施例の分解斜視図である。

【図3】同、芳香カートリッジの分解斜視図である。

【図4】同、芳香カートリッジの第2および第3実施例の分解斜視図である。

【図5】本発明の携帯用芳香発生装置の全体説明図である。

【図6】同、携帯用芳香発生器の第4実施例の斜視図である。

【図7】本発明の携帯用芳香発生装置における送信側の制御手段の制御フロー図である。

【図8】同、制御手段における制御プログラムの仮想動作画面図である。

40

【図9】本発明の携帯用芳香発生装置における受信側である携帯用芳香発生器側の選択的制御フロー図である。

【図10】本発明の携帯用芳香発生装置における制御手段の媒体別に応じた第5～7実施例の説明図である。

【図11】同、携帯用芳香発生器の使用態様を示す第8実施例の説明図である。

【図12】従来の芳香発生器の説明図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、本発明の携帯用芳香発生装置を実施するための好適な態様を図面に基づいて説明する。本発明の携帯用芳香発生装置は、図5（および図2）に示すように、多種類の香料

50

を封入した芳香カートリッジ 5 を備え、これらの芳香カートリッジ 5 における特定の香料からの芳香を選択的に発生させる選択的制御手段（送風手段 8 および信号受信手段等の電装品 9）を備える携帯用芳香発生器 1 において、前記携帯用芳香発生器 1 を複数個準備するとともに、これらの複数の携帯用芳香発生器 1 における前記選択的制御 8、9 を一括して制御する制御手段 12、13 を設けたことを特徴とする。

【実施例 1】

【0016】

図 1 ~ 図 3 は本発明の携帯用芳香発生装置における携帯用芳香発生器の第 1 実施例の斜視図および分解斜視図である。図 1 に示すように、本発明の携帯用芳香発生装置に使用される携帯用芳香発生器 1 は、いつでもどこでも容易に芳香を発生させることができるように、比較的小さな形状を有しており、図 11 のように、使用者の首等にストラップ等を用いて吊り下げて使用される。図 1 に示すように、携帯用芳香発生器 1 は、上部の蓋部材 2 と、中間部の本体部材 3 と下部の底部材 4 とから構成される。蓋部材 2 と本体部材 3 との前面には、蓋部材 2 のカートリッジ差込部 2A と本体部材 3 のカートリッジ差込部 3A とから構成されるカートリッジ差込部 2A、3A が覗いており、後述する芳香カートリッジ 5 が使用時に差し込まれる。底部材 4 の側面には 2 つの空気取入口 4B が設けられており、後述する送風手段 8 の作動時に空気が取り入れられることになる。

10

【0017】

図 2 は携帯用芳香発生器の分解斜視図である。携帯用芳香発生器 1 の構成要素を各パーツ毎に分解した分解図で、図 2 (A) は、蓋部材 2 のみをひっくり返して裏面内側の構造を示した図である。図 2 (C) に示すように、携帯用芳香発生器 1 内で風を作ることになる小型のプロア等の送風手段 8 は適宜数（図示の例では 5 個）が連結される。前記蓋部材 2 の裏面には、プロア 8 の数および図 2 (B) に示した芳香カートリッジ 5 に収納されている香料の種類と同数の細長い送風溝 2B が刻設されていて、各溝 2B の一方の各端部 2C には複数のプロア 8 の各々の上面に設けられた空気吐出口 8A の位置に整合するように設計される。各溝 2B の他方の端部は、カートリッジ差込部 2A に使用時に差し込まれる芳香カートリッジ 5 の各香料に臨むごとく接続されている。

20

【0018】

前記蓋部材 2 の下部の中間部に図 2 (D) に示すような本体部材 3 が配設され、該本体部材 3 の送風手段収納部 3B 内には複数のプロア 8 が収納される。その他方の端部には、前記蓋部材 2 と同様、芳香カートリッジ 5 を外から抜き差しできるカートリッジ差込部 3A が形成されている。蓋部材 2 をひっくり返して本体部材 3 に重ねると、この 2 つの部材におけるカートリッジ差込部 2A、3A は、図 1 に示すように、カートリッジの差込部 2A、3A が形成される。本携帯用芳香発生器 1 内で風を生み出すプロア 8 は、必ずしもプロワに限定されず、小型のファンやポンプであってもよく、携帯用芳香発生器 1 が必要とする風を生み出す機能を持っていけばいかなるものも採用できる。また、プロア 8 の数は図示の 5 個に限定されないことは言うまでもない。

30

【0019】

前記本体部材 3 のさらに下部には図 2 (E) に示すような底部材 4 が組み付けられる。底部材 4 は前記本体部材 3 のフレームに収納された複数のプロア 8 が吸い込む 2 つの空気の取入口 4B と 1 つの空気溜り 4A を有し、前記カートリッジ差込部 3A の下部に位置する部分には図 2 (E) の点線で示すように、携帯用芳香発生器 1 の動力源となる電池 9A と、プロア 8 を選択的に選んで駆動制御する信号の受信部である信号受信手段 9B とからなる電装品 9 を内蔵している。信号受信手段 9B と各プロア 8 は適宜の接点群により電氣的に接続されている。また、内蔵されている信号受信手段 9B は、後述する図 5 に示すように、離れた場所に設置されている信号送信手段 12 から送信される無線などの信号を受信して、選択的に制御すべく、各プロア 8 の ON/OFF や、その駆動時間、駆動する順番等を制御する機能を担っている。

40

【0020】

図 3 は芳香カートリッジの分解斜視図である。図 3 (B) (C) は芳香カートリッジ 5

50

を上下二つのパーツに分解した図で、ひっくり返して裏面が見えるようにした上蓋 6 の裏面には隔壁 6 A によって隔てられた複数の溝が刻設されて、前記選択制御された特定の送風手段 8 からの送風が他の溝と隔離した状態にて送風溝 6 B を構成する。上蓋 6 の下部に組み付けられる香料収納部 7 には複数の香料の収納場所が形成されており、前記上蓋 6 の複数の送風溝 6 B に対応して異なった香りの香料 7 A、7 B・・・が収納される。図示の例では携帯用芳香発生器 1 を 5 つのパーツに分解して図示しているが、必ずしも、5 つのパーツに分かれている必要はなく、当該発明で例示している各機能が盛り込まれていれば、構成するパーツの数を問わないことは言うまでもない。

【0021】

前述したように、本発明の携帯用芳香発生装置に使用される携帯用芳香発生器 1 では、
図 1 ~ 図 3 に図示する芳香カートリッジ 5 に収納される香料の数（種類の数）と同数の送風手段であるブローア 8 を内蔵しているが、ブローア 8 の数は必ずしも複数個ある必要はなく、ブローア 8 の数を減らし、代わりに電磁弁等を用いて、1 個もしくは、少数のブローア 8 で作った風を電磁弁等で複数に分岐・選択して、芳香カートリッジ 5 に風を送り込んでよい。前述した図 2 に示すように、蓋部材 2 の裏面にはブローア 8 および芳香カートリッジ 5 に収納された香料の数と同数の送風溝 2 B が刻設されており、この複数の送風溝 2 B が複数のブローア 8 から吐出される風の通り道になるが、この送風溝 2 B は必ずしも蓋部材 2 自体を彫った溝である必要はなく、送風溝 2 B の代わりにチューブなど管状のものを内側に這わせ、ブローア 8 の空気吐出口 8 A と差込部 2 A、3 A に差し込まれた芳香カートリッジ 5 の各香料とを対応させて接続してもよい。

【0022】

前述したように、図 1 と図 2 に示す芳香カートリッジ 5 は、図 1 のカートリッジ差込部 2 A、3 A に容易に抜き差しできる構造になっており、芳香カートリッジ 5 を抜き差しして交換することで、香料の種類を変えられる構造になっている。すなわち、芳香カートリッジ 5 における香料の収納場所に、異なる香料を組み合わせることで収納した別の芳香カートリッジ 5 を複数別途用意し、適宜に別の芳香カートリッジ 5 と交換して、これに対応した選択的制御をすることで、複数の異なる芳香を容易にこの携帯芳香発生器 1 から放香させることができる。

【実施例 2】

【0023】

図 4 は芳香カートリッジの第 2 および第 3 実施例の分解斜視図である。図 4 (A) は芳香カートリッジの第 2 実施例である。芳香カートリッジ 5 は、必ずしも図 3 に示すような、パレット状の皿状の香料収納部 7 を備えたものに、送風溝 6 B の付いた上蓋 6 を被せる形態である必要はなく、香りの元となる複数の香料を収納でき、一方の端部から風を吹き込むことができ、他方の端部から香りを放出できる構造を備えていれば、芳香カートリッジ 5 はどのような形態でも構わない。例えば、図 4 (A) に示すように、内部に異なる種類の香料を密封した筒状のものが複数個連結されていて、使用直前までその両端がシールされ、芳香が逃げない構造になっているものでもよい。かく構成すれば、使用直前までは香料等の芳香剤が芳香カートリッジから漏れることがないので、香料が節約できて経済的である。ただし、芳香カートリッジ 5 が筒状で、かつ両端がシールされている場合には、図示のような、先の尖った管状の突起が付いた管状ジョイント 10 を、蓋部材 2 の裏面側のブローア 8 とは反対側の端部に予め設置して置き、筒状のものが連なった芳香カートリッジ 5 をカートリッジ差込部 2 A、3 A から差し込んだ際にシール部に穴が開いて、容易に芳香カートリッジ 5 内に風の通り道ができる構造（芳香の吹出口側もシールを剥がす等の適宜の開封手段により同時に開封されるように構成するとよい。）にしておかなければならないことは言うまでもない。

【実施例 3】

【0024】

また、図 4 (B) の第 3 実施例に示すように、内部に香料を密封した筒状のものが複数個連結されていて、使用時に鎖線部分で両端をちぎり取り、風の通り道を作ることができ

10

20

30

40

50

る構造になっているブリストー容器形状でもよい。このように構成することで、前記第2実施例のものと同様に、使用直前までは香料等の芳香剤が芳香カートリッジから漏れることがないので、香料が節約できて経済的である。また、芳香カートリッジ5に充填される香料は、紙やフェルト等のような香りを吸着・含浸できる物質に、あるいはセルロースやシリカゲルのような香料を保持できる担体に香料を含浸させたり、又は、香料をジェル化、ワックス化するなどし、香料が液垂れしない加工が施されていれば何でもよい。また、芳香カートリッジ5がブリストー形態である場合には、蓋部材2の裏面内側の、プロア8とは反対側の送風溝2Bや管の先端が、端部がちぎられて穴が開いたブリストーに風を送り込める構造になっている必要があることも言うまでもない。

【0025】

いずれにして、本携帯用芳香発生器1では、カートリッジ差込口2A、3Aを前面の先端に設けており、芳香カートリッジ5から芳香を拾った風は、携帯用芳香発生器1のいかなる場所をも経由せずに、芳香カートリッジ5から直接外部に芳香を吐き出せる構造になっていることを特徴としている。このような構造になっていることで、芳香カートリッジ5から一たび放出された芳香が携帯用芳香発生器1内部のどこかに触れ、放香経路に付着することを防ぐことができるため、前に放香された芳香と後に出した芳香が携帯用芳香発生器1内の放香経路で混ざって、異臭となって放出されることを防ぐことができる。

【0026】

図5は本発明の携帯用芳香発生装置の全体説明図である。使用者の人数に応じて準備された複数の携帯用芳香発生器1、1・・・と離れた場所に設置されている信号送信手段12、および信号送信手段12が送信する信号をプログラムするパソコン等の制御手段13が、映写機等を置いてある場所や舞台裏などに設置され、映画館や劇場等の観客に持たせた無数の携帯用芳香発生器1における選択的制御手段である信号受信手段9B(図2(E)参照)に信号を送り、送風手段である特定のプロア8のスイッチをON/OFFさせ、選択した香料の放出時間や、放香の順番を制御することができる。また、信号送信手段12から送信される無線等の信号は、信号送信手段12に連結されているパソコン13等で簡単にプログラムできるようになっている。

【実施例4】

【0027】

図6は携帯用芳香発生器の第4実施例の斜視図である。本実施例では、携帯用芳香発生器1が4個束ねられて使用される。本携帯用芳香発生器1では、必要に応じて複数台を容易に並べ、あるいは重ねて、物理的かつ電氣的に連結できる構造になっており、求められる芳香の数に応じて自由に連結して使うことができる。すなわち、仮に1台の携帯用芳香発生器1から、5種類の異なる芳香を放出できる場合、この携帯用芳香発生器1を4台連結することで20種類の異なる芳香を発生させることができ、10台連結すれば50種類の異なる香りを放出することができる構造になっている。無論、このような使い方をする場合には、信号送信手段12より送信する信号が、連結された複数の携帯用芳香発生器1の中の特定のものを選択し、特定のプロア8を動かす仕組みになっていなければならないことは言うまでもない。

【0028】

前述のように、複数台の携帯用芳香発生器1を連結して使用する時、電池と信号受信手段9Bは、必ずしも携帯用芳香発生器1と同数保持している必要はなく、複数台の携帯用芳香発生器1内のいずれか1台の信号受信手段9Bに、他の携帯用芳香発生器1のプロア8から伸びる電気リード線を受け入れる(差し込める)複数のポートを設け、その信号受信手段9Bで複数台の携帯用芳香発生器1の全てのプロア8を制御できる仕組みにすればよい。

【0029】

図7は本発明の携帯用芳香発生装置における送信側の制御手段の制御フロー図である。本制御フローのプログラム例は、映写機による映画の場面に応じて携帯用芳香発生器1の芳香を選択的に発生させる制御例である。まず、芳香剤噴射スケジュールファイルから噴

10

20

30

40

50

射スケジュールを読み込み、映写機からの時刻同期信号が取得できる場合は映写機から時刻信号を取得し、同期信号が取得できない場合は、映写開始からの経過時間を算出するか予め取り決めた絶対時刻により算出した噴射時刻になったら、芳香を噴射する時間も計算して噴射を開始する噴射信号を送出して、無線送信手段に信号を送るとともに、次のスケジュールへ移行する。制御が終わるまでこれを繰り返すことになる。

【0030】

制御プログラムは、ファイルとして管理される放香スケジュールに従って動作する。放香スケジュールは開始時刻と噴射時間、放香番号、シーンの叙述情報が列挙されたデータである。制御プログラムは、放香スケジュール編集、保存、読み込み、再生の機能を有し、本装置がある他の場所でも同様の放香スケジュールを再生することができる。また、画面
10
上の放香ボタンをクリックすることにより、スケジュールと非同期で任意の時間に手動噴射することもできる。また、非常停止機能により携帯用芳香発生器を映画のシーンに関わらずに絶対停止する機能も備えている。

【0031】

図8はそのような制御を行う制御手段における制御プログラムのパソコン画面の仮想動作画面図である。例えば、映画「大豪雨とチョコレート戦争」における豪雨(1)のシーン1において、映画開始から12分56秒後に、5秒間だけ所定の芳香を噴射して発生させ、墜落(2)のシーン2において、映画開始から20分50秒後に、5秒間だけ別の所定の芳香を噴射して発生させ、さらに暴動(2)のシーン3において、映画開始から5
20
2分00秒後に、5秒間だけさらに別の所定の芳香を噴射して発生させてプログラムを構成する例を示したものである。

【0032】

図9は本発明の携帯用芳香発生装置における受信側である携帯用芳香発生器側の選択的制御フロー図である。本選択的制御フローのプログラム例では、選択的制御が開始されると、前記携帯用芳香発生器1内における信号受信手段9Bにおいて、無線受信モジュールが初期化され、信号送信手段12からの制御信号である無線データが受信される。データが正規のものと整合するかチェックされて、エラーがなければ情報フレームが解析されて、芳香剤の選択的な噴射信号が送出される。図示の例では、1つのプロアから分岐して各香料に通ずる電磁弁の中で1つの所定の通路が開弁するように制御される。時間待ちによって設定された時間内で噴射が行われる。設定された噴射が完了すると噴射停止となり、前記プロアの電磁弁が開弁制御される。
30

【実施例5】

【0033】

図10は本発明の携帯用芳香発生装置における制御手段の媒体別に応じた第5～7実施例の説明図である。図10(A)は映画館や劇場以外にて使用される応用例として、テレビ等の媒体においてテレビ放送やビデオグラム再生の画像伝達手段を芳香発生制御に用いた第5実施例である。装置Aは前述の信号送信手段12そのものであり、放香タイミング指示映像が挿入された専用の放送・ビデオグラムを再生する条件下で、テレビ画面に光学センサを貼り付け、光信号中に予め組み込まれた放香タイミングを検出して信号送信手段12である装置Aから携帯用芳香発生器1に対して選択的制御信号を送信するものである
40

【実施例6】

【0034】

図10(B)はテレビ等の媒体においてテレビ放送やビデオグラム再生の音声伝達手段を芳香発生制御に用いた第6実施例である。前述の第5実施例のものでは、プロジェクター・スクリーン等の投影方式の場合には対応が不可能であるため、音声で認識する方式である。例えば、5.1チャンネル等の多重音声の一部に放香タイミング音声信号を予め組み込んでおき、信号送信手段12である装置Aで解析した制御信号を携帯用芳香発生器1に対して選択的制御信号を送信するものである。

【実施例7】

10

20

30

40

50

【 0 0 3 5 】

図 1 0 (C) は携帯電話やスマートフォンにおいて、着信動作に反応させることができるように構成した第 7 実施例である。信号送信手段 1 2 である装置 A は携帯電話等に直接接続できるように構成される他、Bluetooth 無線機能で携帯電話・スマートフォンに連携させて、接続した携帯電話等の着信電話番号を判断して、予め登録された放香番号により、携帯用芳香発生器 1 内のプロア 8 を選別して特定の香料を放香させる選択的制御が行われる。

【 実施例 8 】

【 0 0 3 6 】

図 1 1 は携帯用芳香発生器の使用態様を示す第 8 実施例の説明図である。本発明における携帯用芳香発生器 1 はネックレスのようにストラップを用いて首にかけて使用する。使い方は、このように首にかけることに限定されず、胸ポケットに入れたり、この携帯用芳香発生器 1 を床や椅子から伸び出たアームに固定したり、吊り下げるなどして、観客やゲームプレイヤーの鼻先近傍に芳香が噴き出るようにされる。このように、携帯用芳香発生器 1 を使用者の鼻先近傍位置に設置できる程小さいため、携帯用芳香発生器 1 から放出される芳香が非常に弱くても、使用者は香りを十分に感知することができる。そのため、本携帯用芳香発生器 1 に内蔵されるプロア 8 の風の吐出量と芳香カートリッジ 5 に収納される香料の量も非常に少なくても済み経済的である。

【 0 0 3 7 】

上記の理由により、この携帯用芳香発生器 1 から放出される芳香の量と強さが微弱であるため、映画館や劇場に入場する多数の観客がこの携帯用芳香発生器 1 を使用しても、館内全体が強い匂いで覆われてしまうことがなく、また、先に放出した芳香と後に出した芳香が空中で混ざることのないため、観客が異臭として感じてしまうことを防ぐこともできる。本携帯用芳香発生器 1 は、前述したように、首から吊り下げる等して、放出されたとく微量の芳香を、使用者が鼻先にて直接嗅げる構造になっているが、芳香が放出される部分、すなわち芳香カートリッジ 5 の芳香吹出し口もしくは、携帯用芳香発生器 1 の先端に、図 1 1 (B) 示すようなジョイント 1 A を取り付け、その先に鼻先まで伸びる管部材 1 4 を取り付けて、その管部材 1 4 の先端から芳香を嗅ぎ取れる仕組みにすれば、芳香カートリッジ 5 の香料収納部 7 に充填する香料はより少量、より微弱なものでも充分となり、この携帯用芳香発生器 1 を使用する映画館や劇場などで、芳香が館内全体に広がるリスクをより低下させることができる。

【 0 0 3 8 】

また、この管部材 1 4 をヘッドセットのようなものに装着すれば、管部材 1 4 の先端が常に使用者の鼻先にある状態を維持することができるようになり、より便利である。ただし、このジョイント 1 A と管部材 1 4 とを、芳香カートリッジ 5 を交換する度に新しいものに交換せず繰り返し使用すると、ジョイント 1 A と管部材 1 4 の内壁に前に使った芳香の残香が付着し、次に使う芳香と混ざり合っ、異なる芳香に変化するリスクが生じるため、ジョイント 1 A と管部材 1 4 とは、芳香カートリッジ 5 を交換し芳香を変える都度、新しいものに交換することが望ましい。したがって、省資源の観点から、ジョイント 1 A と管部材 1 4 とは安価な素材のものが望ましく、さらに、ジョイント 1 A と管部材 1 4 とが一体型で、ジョイント 1 A に弾力性があり、携帯用芳香発生器 1 の先に簡単に被せられる素材であったり、あるいは固定できる形状や構造を有している必要がある。

【 0 0 3 9 】

以上、本発明の実施例について説明してきたが、本発明の趣旨の範囲内で、香料の種類およびその組合せ形態、香料の封入形態（固体、液体、ゲル状体等）、芳香カートリッジの形状、形式（実施例のパレット状のものに開放状態で香料を複数配列したものや、密閉された管状内に香料を収納したものを使用直前に開封するもの、あるいは常閉弁にて密閉された香料毎の収納器を選択的に開弁するようにしてもよい）およびその携帯用芳香発生器への差込み配設携帯（実施例のように前面のカートリッジ差込部からの後方への差込みの他、上部からセットする形態でもよい）、送風手段の形状、形式およびその選択的制御

10

20

30

40

50

形態（選択的に動作する香料の数に対応したブロー等を準備する他、最小数の送風手段の準備と選択的に送風路を開閉する弁により求める芳香を発生させるようにしてもよい）、使用者の鼻先近傍にての芳香の噴出形態（ヘッドセット等を利用して管部材を鼻先近傍に配置する他、メガネやマスク等、顔面に据える様々な用具に芳香の噴出管を配管したり、クリップ等を利用して一時的にそれらの用具に係止してもよい）等については適宜選定できる。

【0040】

また、制御手段の種類（パソコンを好適とするが、適宜の専用の制御手段としてもよい）およびその制御形態（例えば、シーンによって発生させる芳香の種類を、使用・鑑賞者毎の年齢、性別等に応じて変更するような制御も可能である）、携帯用芳香発生器における受信手段と送信手段とのあいだの接続形態（無線を最適とするが、芳香発生器を備える専用劇場として各席毎に芳香噴出管を設置するならば、制御線を有線とすることを排除するものではない）、制御手段の制御が実施例のもののように、舞台や映画の進行に同期して行われるもの、テレビや携帯端末における画像あるいは音声出力信号に応じてなされるもの他、タブレット端末における小説の進展に応じた芳香の発生や、読み聞かせにおける朗読者の音声を認識して放香の選択的制御がなされるようにすること等、適宜選定することができる。実施例に記載の諸元はあらゆる点で単なる例示に過ぎず限定的に解釈してはならない。

10

【産業上の利用可能性】

【0041】

本発明は、劇場や映画館、さらにはビデオ再生機器におけるシーンに応じ、また、携帯電話等の携帯端末での着信時の発信者に応じて芳香を発生させる等の装置に採用されるが、タブレット端末における小説の進展に応じた芳香の発生や、読み聞かせにおける朗読者の音声を認識して放香の選択的制御がなされるような場面でも使用が可能である。

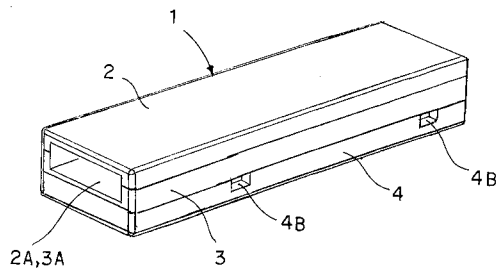
20

【符号の説明】

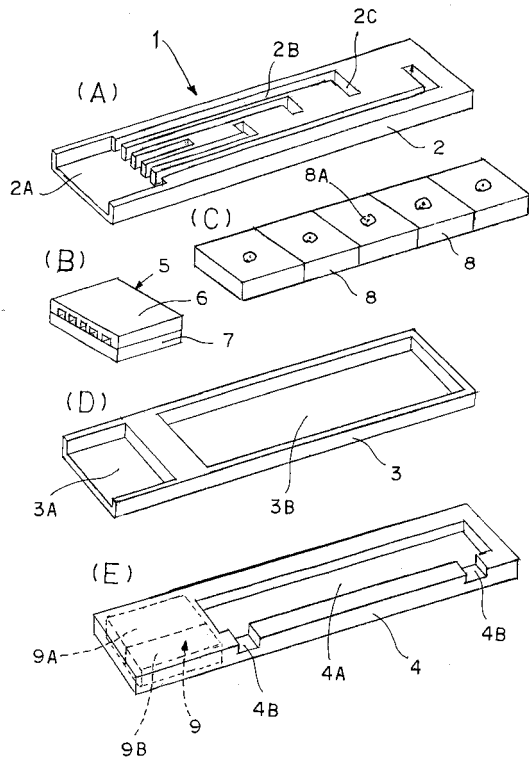
【0042】

- | | | |
|-----|-------------|----|
| 1 | 携帯用芳香発生器 | |
| 2 | 蓋部材 | |
| 2 A | カートリッジ差込部 | |
| 2 B | 送風溝 | 30 |
| 2 C | 端部 | |
| 3 | 本体部材 | |
| 3 A | カートリッジ差込部 | |
| 3 B | 送風手段収納部 | |
| 4 | 底部材 | |
| 4 A | 空気溜り | |
| 4 B | 空気取入口 | |
| 5 | 芳香カートリッジ | |
| 6 | 上蓋 | |
| 7 | 香料収納部 | 40 |
| 8 | 送風手段（ブロー等） | |
| 8 A | 空気吐出口 | |
| 9 | 電装品 | |
| 9 A | 電池 | |
| 9 B | 信号受信手段 | |
| 1 2 | 信号送信手段 | |
| 1 3 | 制御手段（パソコン等） | |

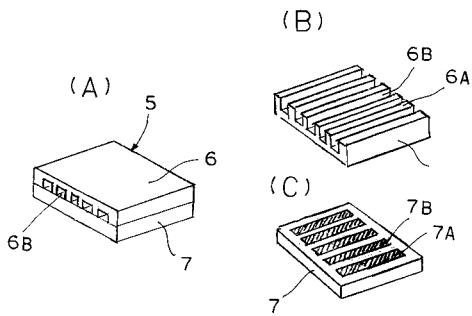
【図1】



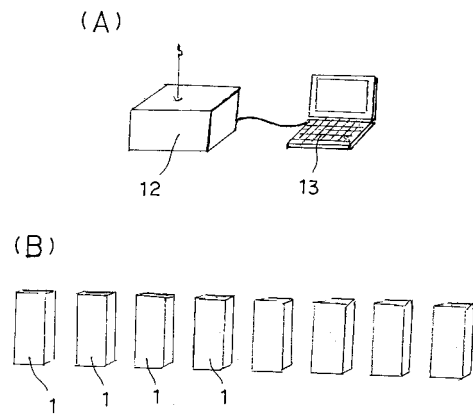
【図2】



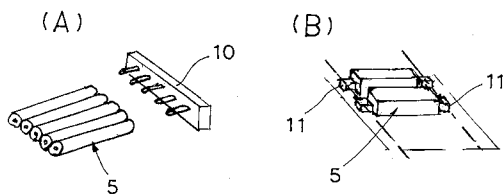
【図3】



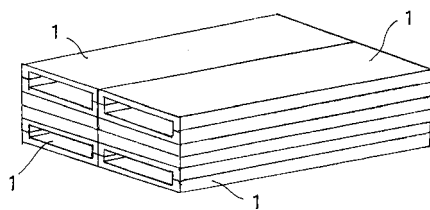
【図5】



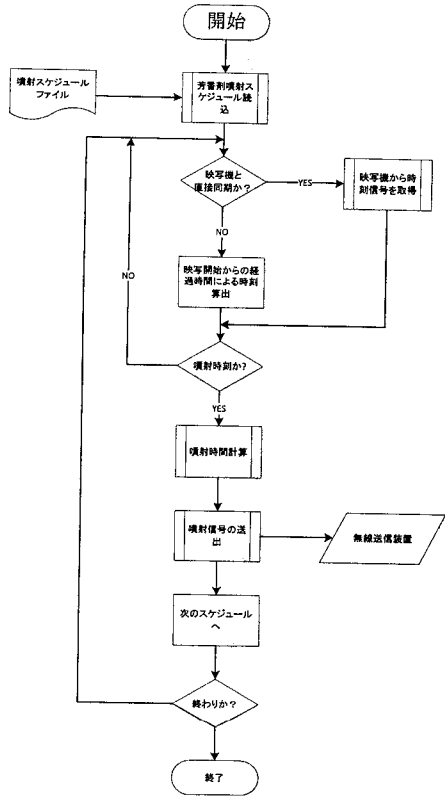
【図4】



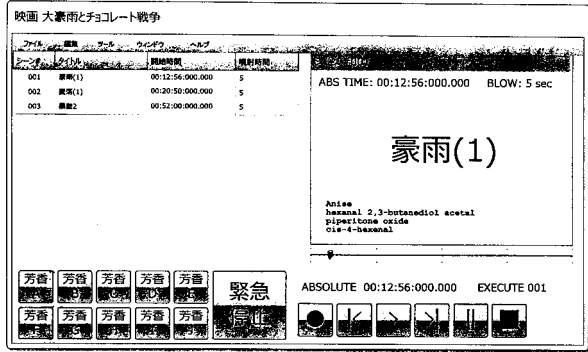
【図6】



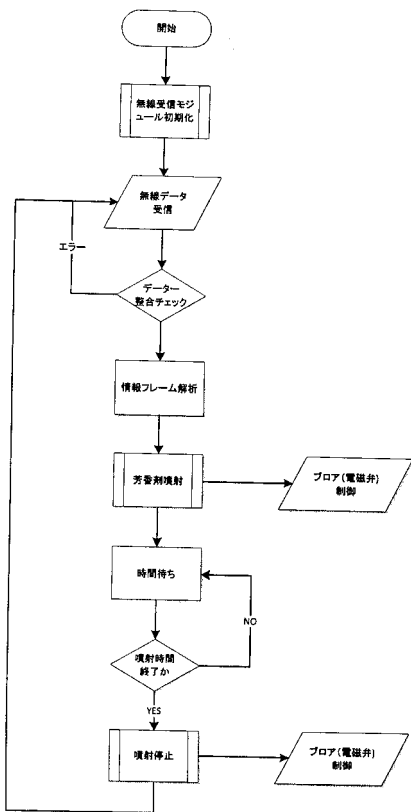
【図7】



【図8】

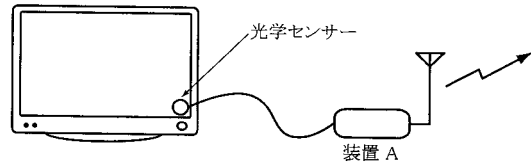


【図9】

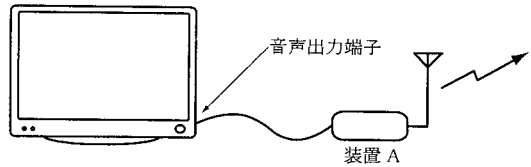


【図10】

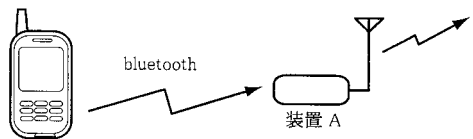
(A) 画像伝達



(B) 音声伝達



(C) 携帯電話接続

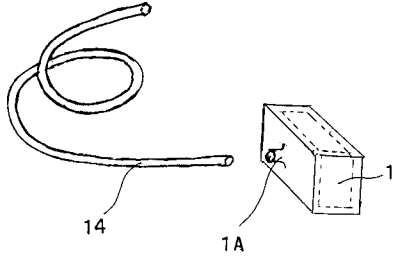


【図 1 1】

(A)

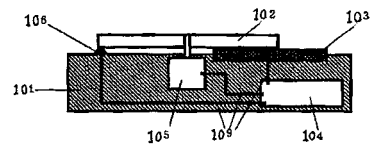


(B)

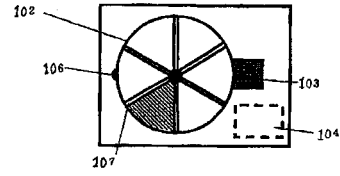


【図 1 2】

(A)



(B)



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平09 - 276480 (JP, A)
特開平09 - 276038 (JP, A)
特開2011 - 019592 (JP, A)
特開2003 - 310740 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 4 5 D	3 4 / 0 2
A 6 1 L	9 / 1 2
B 6 5 D	8 3 / 0 0
	8 5 / 0 0